ADANSONIA. sér. 2, **7** (1) 1967.

TOUJOURS À PROPOS DU SAPOTILLIER

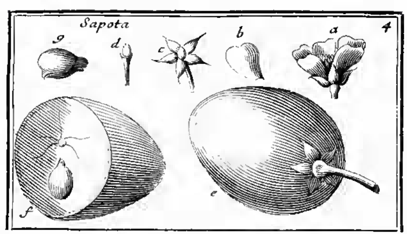
par C. TIREL

La taxonomie du sapotillier étant très embrouillée, M. le Professeur AUBRÉVILLE a écrit, en 1965, un article à ce sujet **(3)** [1]. Malheureusement une erreur s'est glissée dans la légende d'une des planches [2] illustrant cet exposé, engendrant ainsi de nouvelles confusions qui s'ajoutent à toutes celles que l'on peut déplorer depuis PLUMIER. En dépit de l'erratum publié[3], il paraît utile de préciser la pensée de M. AUBRÉVILLE et d'apporter quelques compléments bibliographiques.

Rappelons qu'il s'agit de la dénomination scientifique de deux Sapotacées, à fruits comestibles que l'on trouve sur les marchés des Antilles et d'Amérique centrale, communément appelées, l'une sapotillier, l'autre mammee sapote à la Jamaïque [4]. Par suite de l'imprécision des diagnoses et des dessins des premiers auteurs, ces deux espèces furent plus ou moins confondues. Pourtant leurs caractères respectifs les différencient nettement : le mammee sapote possède de grandes feuilles à nervation secondaire espacée et saillante, des fleurs pentamères, de gros fruits oblongs contenant généralement une seule grande graine à large cicatrice ventrale ; le sapotiller présente, par contre, des feuilles plus petites avec de nombreuses et fines nervures latérales, des fleurs hexamères dont le calice est à double verticille, des fruits plus petits, généralement globuleux, renfermant une ou plusieurs graines plates à cicatrice linéaire et ordinairement pourvues d'un petit mucron. Le mammee sapote est une Manilkarée, le sapotillier une Poutériée.

Les noms de *Manilkara achras* (Mill.) Fosberg ou d'*Achras zapota* L. sont reconnus par de nombreux auteurs contemporains pour désigner le sapotillier, ceux de *Calocarpum mammosum* Pierre ou de *Calocarpum sapota* (Jacq.) Merill pour le mammee sapote [5]. M. AUBRÉVILLE conteste la validité de ces binômes.

1. Les chiffres entre parenthèses renvoient à l'index bibliographique.
2. Planche 1, p. 16, Adansonia sér. 2, **5**, 1 (1965).
3. Erratum publié dans Adansonia sér. 2, **5**, 4 (1965).
4. Pour les noms vernaculaires, voir PITTIER **(38)**, DUBARD **(12)**, STANDLEY **(44)**.
5. Si le « mammee sapote » est laissé dans le genre *Calocarpum*, c'est l'épithète *sapota* qui a priorité. En effet cette espèce est décrite pour la première fois en 1760 sous le nom de *Sideroxylon sapota* par JACQUIN **(19)** et ce n'est qu'en 1762 que LINNÉ publie *A. mammosa* **(30)**.



Pl. 1. — Dessin du *Sapota* publié dans *Nova plantarum americanarum genera* de Plumier.

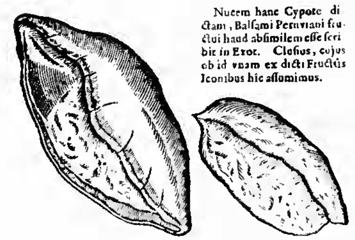
Achras a été employé pour la première fois par Linné dans Gen. Pl. en 1737 **(26)**, puis repris de façon identique dans la 5e édition en 1754 **(28)**. Linné cite comme seule référence le *Sapota* de Plumier et décrit une plante à fleur pentamère, pourvue de 5 pétales obcordés, à fruit quinqueloculaire contenant une seule graine comprimée et nantie d'un ergot. Linné, qui à cette époque ne possède aucun échantillon de la plante [6], donne tous ces caractères uniquement d'après le dessin publié dans « *Nova plantarum americanum genera* » de Plumier **(40)**. Or les avis divergent quant à l'interprétation de cette figure : pour certains, comme Cook **(8)**, il s'agit du sapotillier, pour d'autres, comme Gilly **(17)** et Fosberg **(15)**, ce rapprochement est impossible. En fait, on ne peut conclure de façon catégorique car, si la graine et le fruit dans son ensemble (sans tenir compte des 5 dissépiments représentés dans la coupe et des 5 sépales figurés à la base) peuvent à la rigueur se rapporter au sapotillier, il ne peut en être question pour la fleur pourvue de 5 pétales. Cette planche est pour le moins constituée d'éléments mal définis et hétérogènes. Basée sur ces figures et en particulier sur celle de la fleur, la diagnose de Linné pour son genre *Achras* ne correspond pas du tout au sapotillier. Il semble même probable que, durant la période 1737-1754, Linné ait à l'esprit un autre arbre. En effet dans Sp. Pl. de 1753, il établit l'espèce *A. zapota* avec à l'appui plusieurs références, auxquelles peu de botanistes se sont attachés et que nous reprendrons une à une par ordre d'intérêt croissant :

— « Raj. hist. 1800 » **(41)**; Linné en cite tout le texte, dans lequel on ne relève aucun détail précis.

6. Dans l'herbier Linné nous trouvons deux échantillons nommés *Achras sapota*, n° 450; le premier est un rameau de sapotillier, l'autre plante n'est pas une Sapotacée. Ces spécimens n'ont été en possession de Linné qu'après 1754. C'est seulement dans Gen. Pl. de 1764 que Linné ajoute une +, symbole d'un échantillon sec examiné par lui.

— « BAUH. pin. 418 » (6); on peut douter de l'appartenance des *Avellanea* de BAUHIN à la famille des Sapotacées!

— « LAËT amer. 277-332 » (21); LAËT décrivant les Zapotes se reporte au texte de Frère XIMENEZ dont certains passages sont intéressants : « arbre... nommé en Nouvelle Espagne Cochiz tzapotl... son fruit est de la forme d'une pomme de coing... il est bon à manger et d'un bon goût; mais il n'est pas fort sain, son noyau est un venin mortel ». On peut



Pl. 2. — *Cypote* publié dans *Stirpium icones et sciagraphia* de JACQUIN.

remarquer que le terme de Cochiz tzapotl est à peu de choses près Chicozapote, l'un des noms vernaculaires du sapotillier en Amérique centrale et les graines produites par cet arbre peuvent d'après PITTIER, provoquer de sérieux accidents. Mais ces données restent vagues et n'apportent aucun élément de description de l'espèce.

— « CHABR. sciag. 24 » (11); si la graine ou Cypote figurée par CHABRAY est bien celle d'une Sapotacée, on ne peut cependant prétendre qu'elle se rapporte, de façon certaine, au mammee sapote. Mais en tout cas, le rapprochement avec le sapotillier est, lui, impossible.

— « PLUK. alm. 39 t. 268 f. 2 » (39); la figure du rameau feuillé n'est pas d'un grand intérêt, le texte appelle plus l'attention : LINNÉ n'en mentionne pas la fin, or PLUKENETT relève le nom employé par les Jamaïcains pour désigner cet arbre : « Mamee sappota ».

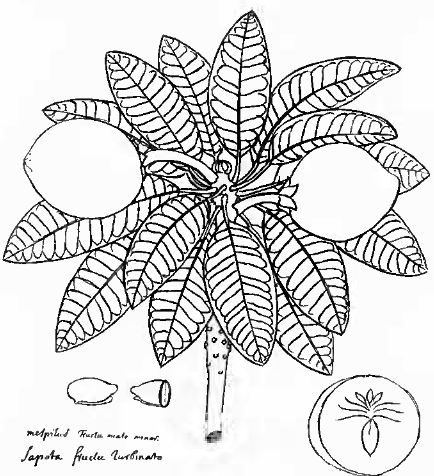
— « SLOAN. jam. 180 hist. 2 pl. 24 t. 218 » (42); c'est la seule figure[7] signalée par LINNÉ qui soit absolument sans équivoque : ces grandes

7. Figure reproduite dans Adansonia 5, 1 : 16 (1965).

feuilles à forte nervation, ce gros fruit oblong, cette graine fusiforme à large sillon ventral appartiennent assurément au mammee sapote.

— « PLUM. Gen. 43 » (40); nous venons de rappeler que le dessin paru dans cet ouvrage ne représentait aucune espèce de façon satisfaisante. Dans la diagnose, PLUMIER n'apporte aucun élément précis, mais il distingue deux espèces sans les nommer, uniquement par la forme du fruit : ce dernier est turbiné dans l'une, ovale et plus gros dans l'autre. C'est la seconde que LINNÉ retient et appelle *Achras zapota* en 1753. Ce choix est important car il est probable que LINNÉ veut ainsi désigner une plante identique à celle de la figure 218 de SLOANE, caractérisée par un gros fruit.

En résumé, parmi ces références, les plus précises sont celles de



Pl. 3. — Dessin original du *Sapota* « *fructu turbinato* » de PLUMIER. *Botanicum americanum* ms. 1. 5, pl. 14.

Plukenett et Chabray; parmi les dessins, seul celui de Sloane ne présente aucune ambiguïté; dans les trois cas il s'agit du mammee sapote. Par conséquent c'est vraisemblablement ce dernier que Linné nomme *Achras zapota* en 1753 et de l'avis de M. Aubréville cette dénomination doit être retenue pour le mammee sapote en raison de la date de publication. Certains auteurs comme W. J. Hooker **(18)** et Camp **(10)**, estimant aussi que le binôme de 1753 ne pouvait revenir au sapotillier, ont fait ou ont proposé de faire abstraction de cette première publication au profit d'une postérieure, mais cette solution est contraire au code de la nomenclature.

La question de savoir à quel arbre on doit attribuer la dénomination d'*Achras zapota* ne se serait sûrement pas posée si Linné avait eu sous les yeux les originaux du Père Plumier. A la Bibliothèque centrale du Muséum d'histoire naturelle de Paris, nous avons pu consulter les manuscrits du « *Botanicum americanum* » et retrouver le premier *Sapota* décrit. Ici aucune hésitation n'est possible, c'est bien le sapotillier. Dans la diagnose de ce *Sapota* « *fructu turbinato* » on relève entre autres caractères, l'hexamèrie de la fleur et la graine mucronée puis les noms vulgaires de sapotier et sapotilley. Le dessin effectué de la main de Plumier ne laisse subsister aucun doute sur la plante représentée; on remarque en particulier les 10 dissépiments figurés dans la coupe du fruit. On se demande, comment, après une semblable étude, Plumier a pu laisser publier dans « *Nov. pl. am. gen.* » un dessin aussi erroné. Si, dans ce dernier ouvrage édité en 1703, Plumier cite une deuxième espèce à fruit plus gros et plus allongé, ceci est probablement dû au fait que le sapotillier présente une certaine variabilité dans la forme de son fruit : *Sapota* « *fructu turbinato* » et *Sapota* « *fructu ovato, majori* » ne seraient en réalité que de petites variétés.[8]

Mais revenons à Linné qui n'a donc pas eu connaissance des travaux manuscrits de Plumier et qui en 1753 donne une description de l'espèce *A. zapota* ne pouvant se rapporter au sapotillier. Après 1754 sa conception du genre *Achras* change, ceci sous l'influence de Browne et Loëfling.

En 1756 Patrick Browne **(7)** décrit sous le nom d'*Achras* L. huit plantes qu'il numérote sans donner d'épithète spécifique. La première, bien figurée pl. 19, fig. 3, définie par des fleurs de type 6, un fruit arrondi à 12 loges, des graines mucronées, ne peut être que le sapotillier; d'ailleurs l'auteur mentionne le nom vernaculaire de « Sapodillia Tree ». Pour l'espèce nº 5 « Mammee sapote Tree » caractérisée par de gros fruits, il se reporte à la figure de Sloane, t. 218.

Loëfling **(33)** en 1758 donne référence de la première espèce citée par Browne et ne décrit sous le nom générique d'*Achras* que le sapotillier en insistant sur l'hexamèrie de la fleur. On ne peut écrire « *Achras zapota emend.* Loëfling » car si Loëfling note qu'il convient d'ajouter une sixième pièce au calice et un certain nombre de dissépiments au fruit,

8. Willdenow dans la 4e édition du *Sp. Pl.* les considère comme des variétés.

ce n'est pas LINNÉ qu'il corrige mais plutôt le dessin du Nov. Am. Gen. de PLUMIER. Il ne suppose pas que LINNÉ ait pu concevoir un autre arbre que le sapotillier. La première conception du genre *Achras* par LINNÉ est, pour M. AUBRÉVILLE, différente de celle qu'en donnent LOËFLING et BROWNE.

Après avoir pris connaissance des travaux de ces deux auteurs, en 1759 LINNÉ (qui possède alors peut-être un échantillon sec de sapotillier) adopte leur point de vue dans une nouvelle définition du genre Achras **(29)**. Néanmoins il ne réalise pas encore très bien qu'il existe deux arbres, et non un seul, et que les caractéristiques de l'un ne peuvent s'appliquer à l'autre. En effet dans la 10e édition du Syst. Nat., il donne au genre *Achras* les caractères du sapotillier (hexamèrie), puis cite une seule espèce *A. zapota* avec référence à BROWNE (*Achras* espèce n° 1), à LOËFLING, mais aussi au Gen. Pl. de 1753 dont la bibliographie se rapporte essentiellement au mammee sapote.

Lorsqu'enfin en 1762 **(30)** il se rend compte qu'il s'agit de deux plantes tout à fait distinctes et donne à chacune un nom spécifique, *A. mammosa* et *A. sapota* [9], ces dénominations sont incorrectes. Si nous examinons les références accompagnant le *A. sapota* 1762, nous ne relevons aucune de celles citées en 1753; par contre pour *A. mammosa* nous retrouvons : SLOAN. jam. 2, p124, t. 218; RAJ. hist. 1800; PLUK. alm. 39, t. 268, f. 2 PLUM. Gen. 43 « *fructu ovato majore* ». Il est évident qu'*A. zapota* 1753 est devenu *A. mammosa*, et que par conséquent il est différent de *A. sapota* 1762; ce dernier est un homonyme et n'est pas légitime d'après l'article 64 du code de la nomenclature.

Le sapotillier reste donc sans dénomination valable, tant spécifique que générique. Sur ce dernier point rappelons que les deux arbres appartiennent à des tribus distinctes, à plus forte raison ne peuvent-ils être réunis sous le même nom de genre.

JACQUIN en 1763 **(20)** dans le genre *Achras* décrit deux espèces : l'une *A. zapota major* correspond au mammee sapote, l'autre *A. zapota* avec la variété *zapotilla* est bien le sapotillier. Plus tard, certains auteurs (NUTTALL en 1849, GILLY en 1944) ont élevé cette variété au rang d'espèce. Or, avant que *zapotilla* ne soit transféré à un taxon supérieur, un autre botaniste avait publié validement une épithète spécifique que l'on doit retenir d'après l'article 60 du code. En effet MILLER en 1768 **(35)** reprenant le genre *Sapota* [10] de PLUMIER, désigne sous le nom de *S. mammosa* le mammee sapote et sous celui de *S. achras* le sapotillier. La dénomination du mammee sapote est superflue, mais le terme d'*achras* est valable pour le sapotillier (article 55 du code de la nomenclature).

Le sapotillier fut encore rapporté au genre *Manilkara* **(17) (15)**. M. AUBRÉVILLE a déjà expliqué dans une note précédente **(1)** pourquoi ce rattachement ne lui semblait pas souhaitable. Il a donc créé un genre

9. « *sapota* » simple variante orthographique de « *zapota* ».

10. Le terme générique de *Sapota* ne peut convenir puisqu'il a éte publié avant 1753 et n'a pas été retenu par LINNÉ.

nouveau, *Nispero* [11]. Le sapotillier se trouverait ainsi nommé : *Nispero achras* (Mill.) Aubréville.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. AUBRÉVILLE A. — Adansonia sér. 2, **3**, 1 : 23 (1963).
2. — Sapotacées, Adansonia Mémoires **1** (1965).
3. — Suite de l'histoire nomenclaturale du sapotillier, Adansonia sér. 2, **5**, 1 : 16-19 (1965).
4. BAEHNI C. — Candollea **7** : 416 (1938).
5. — Boissiera **2** : 78 (1965).
6. BAUHIN C. — *Theatri Botanici* : 418, n° 12 (1671).
7. BROWNE P. — Civ. Nat. Hist. Jamaica : 200 (1756).
8. COOK O. F. — Contr. U. S. Nat. Herb. **16**, 7 : 278-285 (1913).
9. DE CANDOLLE A. — Prod. Syst. Nat. **8** : 174 (1844).
10. CAMP W. H. — Brittonia **7**, 1 : 49 (1949).
11. CHABREY D. — *Stirpium icones et sciagraphia* : 24 (1666).
12. DUBARD M. — Ann. Mus. Col. Marseille sér. 2, **10** : 5-6 (1912).
13. — Ann. Mus. Col. Marseille sér. **3**, 3 : 6-9 (1915).
14. ENGLER A. — In Engl. et Pr., Nat. Pflfam. **4**, 1 : 137 (1897).
15. FOSBERG F. R. — Taxon **13** : 254 (1964).
16. GAERTNER J. — *De Fructibus et Seminibus Plantarum* 2 : 103 (1791).
17. GILLY Ch. L. — Trop. Woods **73** : 1-22 (1943).
18. HOOKER W. J. — Curtis's Bot. Mag. **5**, 58 : 3111-3112 (1831).
19. JACQUIN N. J. — Enum. Pl. Carib. : 15 (1760).
20. — Stirp. Am. : 57, t. 41 (1763).
21. LAËT J. de. — *Americae utriusque descriptio* : 277-332 (1641).
22. LAM H. J. — Bull. Jard Bot. Bzg. ser. 3, **7** : 218-238 (1925).
23. — Bull. Jard. Bot. Bzg. ser. 3, **8** : 481-476 (1927).
24. — Blumea **5**, 1 : **41** (1942).
25. LAM H. L. et VAN ROYEN P. — Taxon **2**, 3 : 112 (1953).
26. LINNÉ C. — Gen. Pl. : 364 (1737).
27. — Sp. Pl. : 1190 (1753).
28. — Gen. Pl. éd. 5 : 497 (1754).
29. — Syst. Nat. ed. 10, **2** : 988, n° 1093 (1759).
30. — Sp. Pl. ed. 2, **1** : 469-470 (1762).
31. — Gen. Pl. ed. 6 : 173 (1764).
— Sp. Pl. éd. 4, voir WILLDENOW.
32. LITTLE E. — Brittonia **7**, 1 : 48-49 (1949).
33. LOEFLING P. — Iter Hisp. : 186-187 (1758).
34. MERILL E. D. — Enum. Philipp., Fl. Ph. **3** : 284 (1923).
35. MILLER P. — Gard. Dict. ed. 8, **1** (1768).
36. Nuttall Th. — N. Am. Sylva **3** : 28 (1849).
37. PIERRE L. et URBAN Ign. — Symb. Antil. **5**, 1 : 96 (1904).
38. PITTIER H. — Contr. U. S. Nat. Herb. **18**, 2 : 76-84 (1914).
39. PLUKENETT L. — *Almagestum botanicum* : 39, t. 268, fig. 2 (1696).
40. PLUMIER CH. — *Nova plantarum americanarum genera* : 43, t. 4 (1703).
41. RAY J. — *Historia Plantarum* : 1800 (1688).
42. SLOANE H. — Nat. Hist. Jamaica : 124, t. 218 (1725).
43. SPRENGEL C. — Syst. Veg. **2** : 132 (1825).
44. STANDLEY P. C. — Contr. U. S. Nat. Herb. **23** : 1113-1124 (1924).
45. URBAN IGN. — Plumiers leben und Schriften. Repertorium spe. nov. reg. veg. **5** (1920).
46. WILLDENOW C. L. — Sp. Pl. éd. 4, **2** : 224 (1799).

11. Genre *Nispero* Aubr. à ne pas confondre avec le sous-genre *Nisperoa* de Gilly.